

Evolución de los factores de riesgo cardiovascular en jóvenes varones tras 15 años de seguimiento en el estudio Academia General Militar de Zaragoza (AGEMZA)

Martín Laclaustra-Gimeno, María P. González-García, José A. Casasnovas-Lenguas, Emilio Luengo-Fernández, Montserrat León-Latre, Pilar Portero-Pérez, Alfonso del Río-Ligorit, Armando Giner-Soria e Ignacio J. Ferreira-Montero

Unidad de Investigación Cardiovascular. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Zaragoza. España.

Introducción y objetivos. La cohorte AGEMZA son varones militares cuyos factores de riesgo fueron estudiados en 1985 a la edad de 20 años. A la edad de 35 años se estudian la antropometría, los lípidos y la presión arterial y se investiga su estabilidad, sus cambios y la interdependencia en su evolución.

Métodos. En 2000, se obtuvieron datos (encuesta transversal) que se compararon con los originales: índice de masa corporal (IMC), colesterol y sus fracciones, triglicéridos y presiones arteriales. La persistencia o *tracking* se evalúa mediante el coeficiente de regresión estandarizado y la permanencia en quintiles. Se crearon modelos de regresión multivariante para los datos actuales.

Resultados. Tras estudiar a 250 sujetos, se observaron modificaciones significativas de los siguientes factores: peso, +12,1 kg; IMC, +3,9 kg/m², colesterol, +68,0 mg/dl; colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad, -5,2 mg/dl; colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL), +57,9 mg/dl, y triglicéridos, +76,3 mg/dl. Todos los factores presentaron una persistencia elevada, excepto la presión arterial diastólica. Es más pronunciada la persistencia de IMC, colesterol y cLDL. Estos cambios suponen un peor riesgo cardiovascular independientemente de la diferente edad. El perfil de lípidos se vio influido por el incremento del IMC experimentado y los va-

lores de presión arterial por el IMC alcanzado. Ser fumador activo también se asoció a peores valores de las fracciones de colesterol y triglicéridos.

Conclusiones. Durante la tercera década de la vida los factores de riesgo cardiovascular se incrementan. Estudios precoces (en la postadolescencia) permiten identificar sujetos con mayor riesgo posterior. Se constató la influencia en el perfil final de circunstancias modificables (incremento ponderal, tabaquismo). Es razonable planificar medidas preventivas orientadas a estos colectivos.

Palabras clave: Cohorte. Colesterol. Lípidos. Factores de riesgo cardiovascular. Hipertensión arterial.

Cardiovascular Risk Factor Progression in Young Males at 15-Year Follow-Up in the General Military Academy of Zaragoza (AGEMZA) Study

Introduction and objectives. The AGEMZA cohort comprises military men whose risk factors were studied in 1985 when they were 20 years old. As these men reached the age of 35 years, we investigated the stability of or changes in anthropometric measures, lipid levels and arterial pressure, and looked for interrelationships between any changes.

Methods. In 2000, we collected new data (by cross-sectional study) on body mass index (BMI), cholesterol, cholesterol fractions, triglycerides and blood pressure, which could be compared with the original data. Persistence or tracking was evaluated using standardized regression coefficients and odds for persistence within the same quintile. Current data were modelled using multivariate regression models.

Results. In the 250 subjects studied, significant changes were observed in the following variables: weight +12.1 kg, BMI +3.9 kg/m², cholesterol +68.0 mg/dL, HDL cholesterol -5.2 mg/dL, LDL cholesterol +57.9 mg/dL, and triglycerides +76.3 mg/dL. The degree of persistence was high for all variables, except for diastolic blood pressure. Persistence was most pronounced for BMI, cholesterol, and LDL cholesterol. The changes observed indicate an increase in cardiovascular risk that adds to the effect of aging. The change in lipid profile was mainly

VÉASE EDITORIAL EN PÁGS. 650-2

El estudio se ha desarrollado con el permiso oficial del Ministerio de Defensa. Se ha contado con la colaboración oficial de la Universidad de Zaragoza a través de su Facultad de Medicina; del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud a través del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza; de los equipos sanitarios del Ejército en nuestra ciudad; de la Sociedad Aragonesa de Cardiología, y de la Diputación General de Aragón.

Estudio financiado parcialmente por beca FIS 99/0600 del Fondo de Investigación Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Consumo y ayuda DGA P58/98.

Martín Laclaustra Gimeno se encuentra contratado en el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud en un programa de ayudas a contratos del Instituto de Salud Carlos III.

Correspondencia: Dr. J.A. Casasnovas Lenguas.
Paseo M. Agustín, 4-6, 4 10° C. 50004 Zaragoza. España.
Correo electrónico: joseantonio@casasnovas.net

Recibido el 24 de septiembre de 2004.

Aceptado para publicación el 6 de abril de 2006.

ABREVIATURAS

AGEMZA: Academia General Militar de Zaragoza.

IMC: índice de masa corporal.

HDL: lipoproteínas de alta densidad.

LDL: lipoproteínas de baja densidad.

influenced by the increase in BMI experienced, whereas blood pressure was mainly influenced by the final BMI attained. In addition, being a current smoker was associated with worse cholesterol fractions and triglyceride levels.

Conclusions. Cardiovascular risk factors increase during the third decade of the life. Early evaluation (after adolescence) enables the identification of individuals who will later be at an increased risk. Modifiable risk factors were identified, such as weight increase and smoking. Preventive measures should be designed for these groups.

Key words: Cohort. Cholesterol. Lipids. Cardiovascular risk factors. Hypertension.

Full English text available from: www.revespcardiol.org

INTRODUCCIÓN

Aunque las enfermedades cardiovasculares son la manifestación clínica de la arteriosclerosis evolucionada, el proceso arteriosclerótico comienza a desarrollarse en etapas tempranas de la vida¹. Durante los primeros años de la vida adulta se adquieren ciertos hábitos que incluyen el tipo de dieta, el sedentarismo o el tabaquismo, cuya modificación posterior es difícil, y que minarán la salud cardiovascular del individuo durante años posteriores². Por ello es de gran interés conocer qué factores de riesgo cardiovascular están presentes ya al final de la adolescencia, teniendo en cuenta que su persistencia establecerá gran parte del futuro riesgo cardiovascular de la vida adulta. La caracterización de los factores de riesgo cardiovascular modificables de la población joven española y su evolución a lo largo de la primera década de la vida adulta es útil para orientar y planificar exploraciones, consejos e intervenciones preventivas.

Durante los años 1985, 1986 y 1987 se estudió al colectivo de cadetes de la Academia General Militar de Zaragoza, que denominamos «cohorte AGEMZA», compuesta por un grupo de jóvenes postadolescentes de edad homogénea, dispuesto a colaborar, controlable y fácilmente encuestable. La metodología y los resultados de esa fase inicial transversal del estudio AGEMZA se han publicado previamente³⁻⁷.

Esta cohorte continuó siendo accesible en años posteriores. Nos pusimos en contacto con los individuos

que la componen durante un curso académico de promoción profesional que realizaron en nuestra ciudad en los años 2000, 2001 y 2002. Durante este curso se realizó una nueva encuesta transversal para conocer su salud cardiovascular actual, así como la evolución de los distintos factores de riesgo cardiovascular, 15 años después de su análisis inicial, y detectar cuáles de estos factores son suficientemente estables como para requerir cierta atención ya al iniciar la vida adulta.

En la literatura médica se encuentran muy pocos estudios españoles sobre la evolución de los factores de riesgo en la franja de edad que contemplamos y la mayor parte de ellos se centra en la edad pediátrica^{8,9}. El estudio internacional que más se asemeja al presente por la edad de los participantes es el Estudio Longitudinal de Crecimiento y Salud de Amsterdam^{10,11}. Sin embargo, este estudio analiza cada variable para definir su persistencia o *tracking* como característica independiente de la edad. El presente trabajo tiene un enfoque y unos objetivos diferentes, ya que aborda la interacción en la evolución de distintos factores de riesgo y durante una etapa de la vida muy bien definida.

Los objetivos de este estudio son explorar los factores de riesgo cardiovascular y sus cambios ocurridos en 15 años en una cohorte de jóvenes, inicialmente sanos y físicamente muy activos. Concretamente, además de conocer la persistencia de éstos, se trata de observar y describir los cambios que se producen durante ese período y analizar la interdependencia de la evolución de los factores examinados.

MÉTODOS

La cohorte original de AGEMZA (correspondiente a los cadetes de la Academia General Militar de las promociones de los años 1985, 1986 y 1987) fue estudiada en grupos reducidos (80 sujetos) cada semestre, por lo que la revisión se completó en 3 años naturales (de 2000 a 2002). La cohorte original incluía a 411 sujetos, pero por circunstancias externas al estudio no pudo revisarse uno de los grupos, por lo que se trató de revisar a 342 sujetos de la cohorte inicial.

Los individuos fueron invitados a participar mediante abordaje individual por correo y en una reunión conjunta. Fueron informados detalladamente sobre el estudio y consintieron por escrito participar.

Se obtuvieron datos encuestables, datos analíticos y datos de exploración. Se repartieron cuestionarios de salud sobre hábitos (alimentarios, tóxicos y de ejercicio físico) y se obtuvo una muestra sanguínea en ayunas en las instalaciones militares. Definimos como fumadores tanto a los sujetos que consumían tabaco en el momento de la encuesta como a los que lo habían estado haciendo en los 12 meses previos a ella. El examen de salud se llevó a cabo en la Unidad de Investigación Cardiovascular del Servicio de Cardiología del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza. Éste incluía

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3015994>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3015994>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)